

**ARTIKEL PENELITIAN**

**FAKTOR RISIKO ANEMIA PADA IBU HAMIL DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS  
RAWAT INAP SIDOMULYO PEKANBARU**

**Rahma Putri<sup>\*</sup>, Buchari Lapau<sup>2</sup>, Aldiga R. Abidin<sup>3</sup>, Mitra Mitra<sup>4</sup>, Juli Selvi<sup>5</sup>**

Prodi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan

Hang Tuah, Pekanbaru, Indonesia

\*rahmaputri.rm@gmail.com

**Abstrak**

**Latar Belakang:** Peningkatan prevalensi anemia pada ibu hamil di kota Pekanbaru terus meningkat dari tahun 2017-2019 sebesar 4,1% dan angka kejadian anemia pada ibu hamil tertinggi terdapat di Puskesmas Rawat Inap Sidomulyo Pekanbaru yaitu sebesar 39,1% pada tahun 2020. **Tujuan:** penelitian ini untuk mengetahui faktor risiko anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Sidomulyo tahun 2021. **Metode:** Jenis penelitian ini adalah kasus kontrol. Populasi penelitian ini seluruh ibu hamil yang datanya tercatat di puskesmas RI Sidomulyo, yang terdiri atas 185 dan 271 populasi kasus dan kontrol dengan sampel yang terdiri dari 180 kasus dan 180 kontrol dengan cara *Systematic random sampling*. Pengumpulan data berdasarkan catatan rekam medis di Puskesmas RI Sidomulyo kemudian dilengkapi dengan mengisi kuesioner yang dibagikan kepada sampel. Analisis data secara univariat, bivariat (*Chi Square*) dan multivariat dengan menggunakan uji logistik ganda **Hasil :** variabel yang berhubungan signifikan dengan anemia pada ibu hamil ialah jarak kehamilan (CI 95% OR= 1,58-3,7) dan konsumsi tablet Fe (CI 95% 2,5-6,2) yang dikontrol oleh variabel confounding frekuensi ANC dan riwayat kesehatan. Variabel Independen yang tidak berhubungan paritas, status gizi (KEK), pengetahuan, umur ibu, pendidikan, dan pendapatan keluarga, pekerjaan. **Kesimpulan:** faktor risiko yang paling berhubungan dengan anemia pada ibu hamil ialah jarak kehamilan dan konsumsi tablet Fe.

**Kata Kunci:** Anemia pada Ibu Hamil, Konsumsi Tablet Fe, Jarak Kehamilan, Frekuensi ANC.

***Risk Factors for Anemia in Pregnant Women in the Work Area of the Sidomulyo Inpatient Health Center Pekanbaru***

***Abstract***

***Background:*** The increase prevalence of anemia in pregnant women in the city of Pekanbaru continued to increase from 2017-2019 by 4.1% and the highest incidence of anemia in pregnant women was in the Sidomulyo Inpatient Health Center Pekanbaru, which was 39.1% in 2020. ***Objectives:*** This study aims to determine the risk factors for anemia in pregnant women in the working area of the Sidomulyo Inpatient Health Center in 2021. ***Methods:*** The research is case-control study. The population were all pregnant women whose data were recorded at the public Health Center Sidomulyo, which consisted of 185 and 271 case and control populations with a sample consisting of 180 cases and 180 controls by systematic random sampling. Data collection was based on medical records at the RI Sidomulyo then completed by filling out a questionnaire that was distributed to the sample. Data analysis was univariate, bivariate (*Chi Square*) and

*multivariate using multiple logistic tests. Results: The results of the study showed that the variables that were significantly associated with anemia in pregnant women were gestational distance (95% CI OR= 1.58-3.7) and tablet consumption Fe (95% CI 2.5-6.2) controlled by the confounding variables of ANC frequency and medical history. Independent variables that are not related to parity, nutritional status (KEK), knowledge, maternal age, education, and family income, occupation. Conclusion: the risk factors associated with anemia in pregnant women are the distance between pregnancy and consumption of Fe.*

**Keywords:** *Anemia in Pregnant Women, Consumption of Fe Tablets, Pregnancy Interval, Frequency of ANC.*

## PENDAHULUAN

Anemia merupakan suatu kondisi dimana terjadi penurunan kadar hemoglobin (Hb), hematokrit, atau jumlah sel darah merah. Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin dibawah 11 gr% pada trimester I dan III atau <10,5 gr% pada trimester II (1). Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013, kelompok ibu hamil merupakan salah satu kelompok yang berisiko tinggi mengalami anemia (2). Anemia seringkali dijumpai dalam kehamilan karena dalam kehamilan kebutuhan akan zat-zat makanan bertambah dan terjadi perubahan-perubahan dalam darah dan sumsum tulang (3).

Beberapa risiko yang dapat ditimbulkan akibat anemia kehamilan yaitu keguguran (abortus), lelahnya otot rahim dalam berkontraksi (antonia uteri), syok, infeksi pada saat persalinan maupun pasca persalinan (11). Ibu hamil dengan anemia rentan terjadi gangguan penyaluran oksigen dan zat makanan dari ibu ke plasenta dan janin, yang mempengaruhi fungsi plasenta. Menurunnya fungsi plasenta berakibat langsung pada gangguan tumbuh kembang janin, seperti abortus, partus lama, sepsis puerperalis dan meningkatnya risiko BBLR (12).

Sebagian besar kasus anemia yang terjadi pada ibu hamil di dunia penyebabnya adalah anemia defisiensi besi (4). Anemia dalam kehamilan yang paling sering terjadi di Indonesia disebabkan oleh defisiensi zat besi sebanyak 62,3 % (5). Anemia defisiensi besi disebabkan kurangnya suplai besi dalam tubuh dimana sel darah merah atau hemoglobin dalam sel darah berada dibawah normal (6).

Secara Global, prevalensi Anemia pada ibu hamil di seluruh dunia sebesar 41,8% dan Indonesia merupakan salah satu negara berkembang dengan jumlah kasus anemia kehamilan yang tergolong tinggi (7).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 prevalensi anemia pada ibu hamil di sebesar 37,1%, sedangkan ditahun 2018 sebesar 48,9%. Anemia dalam kehamilan yang paling sering terjadi di Indonesia disebabkan oleh defisiensi zat besi sebanyak 62,3 % (5). Peningkatan prevalensi anemia pada ibu hamil di kota Pekanbaru terus meningkat dari tahun 2017-2019 sebesar 4,1% dan angka kejadian anemia pada ibu hamil tertinggi terdapat di Puskesmas Rawat Inap Sidomulyo Pekanbaru yaitu sebesar 39,1% pada tahun 2020 (8).

Salah satu penanganan yang dapat dilakukan ialah dengan memberikan 60 mg tablet Fe dan 50 nanogram asam folat selama masa kehamilan (9). Zat besi (Fe) ialah suatu mineral mikro yang berperan penting dalam pembentukan Hb (Hemoglobin) pada sel darah merah. Zat besi (Fe) juga ikut berperan penting dalam sistem metabolisme energi, dan sintesis DNA dalam beberapa fungsi (10). Kebutuhan zat besi pada setiap kehamilan  $\pm$  900 mg, jika persediaan zat Fe dalam tubuh ibu minimal, maka pada proses kehamilan akan menguras persediaan Fe tubuh, sehingga dikhawatirkan akan berisiko anemia pada kehamilan berikutnya. Untuk itu pemberian tablet Fe atau tablet tambah darah (TTD) sangat dianjurkan bagi ibu hamil (11). Mengonsumsi makanan yang tinggi kandungan zat besi seperti sayuran hijau, daging merah, telur dan kacang-kacangan juga dapat mencegah anemia (12).

Umumnya anemia kehamilan dikaitkan dengan kurangnya simpanan zat besi, dimana kurangnya asupan zat besi (Fe) berkorelasi dengan hasil perinatal negatif termasuk persalinan prematur, retardasi pertumbuhan intrauterin, berat badan lahir rendah, asfiksia lahir, anemia neonatal hingga keguguran/abortus. Penurunan simpanan zat besi pada bayi baru lahir akan meningkatkan risiko anemia defisiensi besi berikutnya sementara zat besi sangat penting untuk metabolisme dan fungsi saraf. Bila Hal ini terjadi maka dapat mengakibatkan perubahan metabolisme energi di dalam otak dengan defek pada fungsi neurotransmitter dan mielinisasi. Oleh karena itu, bayi dan anak kecil dengan anemia defisiensi besi berisiko mengalami kesulitan perkembangan yang melibatkan fungsi kognitif, sosial-emosional, dan adaptif. Sehingga masalah ini menjadi sangat penting untuk dicegah sedini mungkin karena memiliki dampak berkepanjangan (13).

## HASIL

### Analisis Univariat

## METODE

Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan desain *case control*. Penelitian ini dilaksanakan di bulan Juni-September 2021 di wilayah kerja puskesmas rawat inap Sidomulyo Pekanbaru tahun 2021. Adapun subjek penelitian ini adalah ibu hamil yang ada di wilayah kerja Puskesmas Rawat Inap Sidomulyo, terhitung dari bulan Januari 2020 hingga Juni 2021 populasi 185 orang, dengan sampel 180 kasus dan 180 kontrol. Kriteria sampel adalah ibu hamil yang telah selesai kehamilannya dari bulan Juni 2020 hingga Juni 2021 yang memiliki status lengkap dan bersedia menjadi responden. Pengumpulan data dilakukan berdasarkan catatan rekam medis ibu hamil yang ada di puskesmas dan data lainnya dikumpulkan dengan kuesioner.

Analisis data dilakukan secara univariat dengan pemaparan tabel distribusi frekuensi, bivariat menggunakan uji chi-Square dan multivariat menggunakan uji regresi logistik berganda. Penelitian ini telah lulus kaji etik no 415/KEPK/STIKes-HTP/VIII/2021.

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Variabel Independen yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Sidomulyo**

Variabel	f	%
<b>Konsumsi Tablet Fe</b>		
Tidak habis (<90 tablet)	180	50,0%
Habis (90 tablet)	180	50,0%
<b>Paritas</b>		
>3 kali	66	18,3%
≤ 3 kali	294	81,7%
<b>Status Gizi (KEK)</b>		
KEK	29	8,1%
Tidak KEK	331	91,9%
<b>Frekuensi ANC</b>		
<6 kali	192	53,3%
≥ 6 kali	168	46,7%
<b>Jarak Kehamilan</b>		
< 2 tahun	63	17,5%
≥ 2 tahun	297	82,5%
<b>Pengetahuan</b>		

Rendah	165	45,8%
Tinggi	78	54,2%
<b>Umur Ibu</b>		
Umur <20th dan > 35	65	18,1%
Umur 20-35	295	81,9%
<b>Riwayat kesehatan</b>		
Ada riwayat berisiko	35	9,7%
Tidak ada risiko	325	90,3%
<b>Pendidikan</b>		
Rendah	35	9,7%
Tinggi	325	90,3%
<b>Pekerjaan</b>		
Tidak bekerja	255	70,8%
Bekerja	105	29,2%
<b>Pendapatan Keluarga</b>		
< UMK	58	16,1%
≥ UMK	302	85,9%

Berdasarkan tabel 1, analisis univariat pada tabel 1, didapatkan proporsi sebanyak 50,0% ibu hamil yang tidak habis mengonsumsi tablet fe (<90 tablet), 18,3% ibu hamil yang paritasnya lebih dari 3 (tiga) kali, 8,1% ibu hamil yang mengalami KEK 53,3% ibu hamil yang melakukan kunjungan ANC < 6 kali, 17,5% ibu

dengan jarak kehamilan < 2 tahun dari kehamilan sebelumnya, 45,8% ibu hamil dengan pengetahuan rendah, 18,1% ibu hamil dengan kehamilan diusia <20 tahun dan > 35 tahun, 9,7% ibu hamil yang memiliki riwayat berisiko. 9,2% ibu hamil dengan pendidikan rendah, 70,8% ibu hamil yang tidak bekerja dan 16,1% ibu hamil dengan pendapatan keluarga < UMK.

### Analisis Bivariat

**Tabel 2 Variabel Independen yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Sidomulyo**

Variabel Independen	Kejadian Anemia pada ibu hamil				Total		P Value	OR (% CI)
	Kasus		Kontrol		f	%		
	f	%	f	%				
<b>Konsumsi Tablet Fe</b>								
Tidak habis (<90 tablet)	120	66,7	60	33,3	180	50,0	0,000	4,000
Habis (90 tablet)	60	33,3	120	66,7	180	50,0		2,581-6,200
<b>Paritas</b>								
>3 kali	43	23,9	23	12,8	66	18,3	0,006	2,142
≤ 3 kali	137	76,1	157	87,2	294	81,7		1,229-3,735
<b>Status Gizi (KEK)</b>								
KEK	18	10,0	11	6,1	29	8,1	0,175	1,707
Tidak KEK	162	90,0	169	93,9	331	91,9		0,782-3,726
<b>Frekuensi ANC</b>								

<6 kali	106	58,9	86	47,8	192	53,3	0,035	1,566
≥ 6 kali	74	41,1	94	52,2	168	46,7		1,032-2,375
<b>Jarak Kehamilan</b>								
< 2 tahun	42	23,3	21	11,7	63	17,5	0,004	2,304
≥ 2 tahun	138	76,7	159	88,3	297	82,5		1,301-4,080
<b>Pengetahuan</b>								
Rendah	102	56,7	63	35,0	165	45,8	0,000	2,429
Tinggi	78	43,3	117	65,0	195	54,2		1,588-3,715
<b>Umur Ibu</b>								
Umur <20th dan > 35	44	26,1	21	11,3	65	18,1	0,002	2,450
Umur 20-35	136	75,6	159	88,3	295	81,9		1,388-4,323
<b>Riwayat Kesehatan</b>								
Ada riwayat berisiko	25	13,9	10	5,6	35	9,7	0,008	2,742
Tidak ada risiko	155	86,1	170	94,4	325	90,3		1,276-5,892
<b>Pendidikan</b>								
Rendah	24	13,3	11	6,1	35	9,7	0,021	2,364
Tinggi	156	86,7	169	93,9	325	90,3		1,121-4,984
<b>Pekerjaan</b>								
Tidak bekerja	124	68,9	131	72,8	255	70,8	0,417	0,828
Bekerja	56	31,1	49	27,2	105	29,2		0,525-1,306
<b>Pendapatan Keluarga</b>								
< UMK	38	21,1	20	11,1	58	16,1	0,010	2,141
≥ UMK	142	78,9	160	88,9	302	83,9		1,191-3,849

Berdasarkan tabel 2 di atas diperoleh hasil analisis bivariat menggunakan uji *chi square* didapatkan 9 variabel independen yang berhubungan signifikan ( $p < 0,05$ ) yaitu Konsumsi tablet fe (<90 tablet), paritas, frekuensi ANC, Jarak kehamilan, pengetahuan, usia kehamilan, riwayat

kesehatan (perdarahan, infeksi, penyakit berat), pendidikan, dan pendapatan keluarga. Sedangkan variabel yang tidak berhubungan ( $p > 0,05$ ) yaitu variabel status KEK dan Pekerjaan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2. Selanjutnya dilakukan analisis lebih lanjut pada multivariat.

### Analisis Multivariat

**Tabel 3 Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Rawat Inap Sidomulyo**

Variabel	P-Value	OR	95% CI for EXP (B)	
			Lower	Upper
Konsumsi Tablet Fe	<b>0,000</b>	<b>4,572</b>	<b>2,353</b>	<b>8,886</b>
<b>Paritas</b>	0,195	1,630	0,778	3,411
<b>Status KEK</b>	0,224	1,699	0,722	3,996
Frekuensi ANC	<b>0,132</b>	<b>0,651</b>	<b>0,372</b>	<b>1,138</b>
<b>Jarak Kehamilan</b>	0,006	2,389	1,288	4,433

<b>Pengetahuan</b>	0,758	0,912	0,506	1,642
<b>Umur Ibu</b>	0,524	1,287	0,592	2,800
<b>Riwayat Kesehatan</b>	0,102	2,018	0,870	4,681
<b>Pendapatan</b>	0,203	1,526	0,796	2,925

Berdasarkan analisis multivariat pada tabel 3 (Pemodelan akhir) dapat disimpulkan bahwa variabel yang berhubungan sebab akibat dengan kejadian anemia adalah konsumsi tablet Fe dan Jarak Kehamilan. Variabel Frekuensi ANC dan Riwayat kesehatan. Hasil *Omnibus test of model coefficient* 0,000 artinya model yang dihasilkan sudah fit/layak digunakan. Nilai *Nagelkerke R Square* 0,214 artinya, variabel konsumsi tablet FE dapat menjelaskan variabel anemia pada ibu hamil sebesar 21,4%, sisanya dijelaskan oleh variabel - variabel lain.

## PEMBAHASAN

### Hubungan Jarak Kehamilan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil

Jarak kehamilan berhubungan sebab akibat dengan kejadian anemia pada ibu hamil. Jarak kehamilan < 2 tahun dari kehamilan sebelumnya berpengaruh 2,3 kali menderita anemia kehamilan dibanding dengan jarak kehamilan  $\geq$  2 tahun. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Juliana (2019) dimana terdapat hubungan yang signifikan antara jarak kehamilan dengan anemia (14). Nilai OR pada analisis ini ialah 3,103 (95% CI berada antara 1,154-8,350).

Jarak kehamilan sangat mempengaruhi status anemia gizi besi pada wanita hamil, karena cadangan besi yang ada di tubuh saat kehamilan akan terkuras untuk memenuhi kebutuhan cadangan besi pada awal kehamilan dan saat persalinan wanita hamil juga banyak kehilangan zat besi melalui perdarahan (15). Jarak kehamilan yang terlalu dekat (kurang dari 2 tahun) menjadi resiko karena sistem reproduksi belum pulih seperti sebelum hamil, dimana tubuh seorang ibu belum cukup untuk mengumpulkan cadangan

nutrisi setelah melalui kehamilan sebelumnya (16). Karena itu direkomendasikan untuk meminimalisir resiko anemia hendaknya seorang ibu memberi jarak minimal 2 tahun pada kehamilan berikutnya.

Atas dasar rekomendasi tersebut disarankan petugas kesehatan khususnya bidan menganjurkan dan memperkenalkan program Keluarga Berencana (KB) untuk mengatur jarak kehamilan minimal 2 tahun, karena jarak kehamilan yang terlalu dekat dapat menyebabkan anemia pada kehamilan berikutnya. Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang dikembangkan oleh Green, bahwa pengetahuan merupakan faktor predisposisi yang menentukan perilaku seorang. Pengetahuan adalah hasil "tahu", dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Pengindraan terjadi melalui pancaindra manusia yakni: indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa, dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (17).

### Hubungan Kecukupan Konsumsi Tablet Fe dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil

Kecukupan konsumsi tablet Fe berhubungan sebab akibat dengan kejadian anemia pada ibu hamil : mengkonsumsi tablet Fe <90 tablet selama kehamilan berpengaruh 4 kali mengalami anemia kehamilan dibandingkan jika mengkonsumsi tablet Fe (90 tablet) selama kehamilan. Dalam hal ini terdapat variabel *confounding* yaitu frekuensi ANC dan riwayat kesehatan. Hal ini artinya, frekuensi ANC < 6 kali berhubungan dengan kurangnya jumlah konsumsi tablet Fe pada ibu hamil dan memiliki riwayat kesehatan (perdarahan, infeksi penyakit berat).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Elvanita (2019) Nilai OR 2,742



(95%CI berada antara 1,043-7,210) (17). Pada saat kehamilan, terjadi perubahan secara fisiologis tubuh yang mempengaruhi hampir semua keadaan sistem organ (18). Salah satu perubahan fisiologis yang terjadi yakni hemodilusi yang dapat menyebabkan kadar hemoglobin darah ibu menurun hingga mencapai 10 gr/dl. Karena itu, semakin meningkatnya usia kehamilan ibu maka risiko anemia semakin besar jika tidak diimbangi pola makan yang seimbang, dan konsumsi tablet besi (Fe) secara teratur (19). Upaya peningkatan konsumsi ibu hamil harus dilakukan dengan menggunakan sumber bahan pangan lokal, perhatian kepada status gizi ibu hamil dan konsumsi tablet besi (Fe) sesuai dengan program pemerintah (20).

Dengan pertimbangan bahwa sebagian besar ibu hamil mengalami anemia, maka dilakukan pemberian preparat Fe sebanyak 90 tablet pada ibu-ibu hamil di puskesmas. Umumnya saat ini pemberian tablet besi diberikan sejalan dengan kunjungan pemeriksaan ANC di puskesmas. Oleh karena itu direkomendasikan supaya jangan terjadi anemia dalam kehamilan, maka diperlukan frekuensi ANC  $\geq 6$  kali dan selama kehamilan diupayakan pencegahan (agar tidak terjadi perdarahan, infeksi penyakit berat, cacangan dan malaria) yang berhubungan dengan anemia kehamilan. Tidak terdapat validitas eksternal dalam penelitian ini, artinya data tidak dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas, karena kerangka sampel diambil di puskesmas, sehingga terdapat keterbatasan tidak semua ibu hamil di wilayah puskesmas Rawat Inap Sidomulyo terdata.

### **Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil**

Hasil analisis multivariat menunjukkan variabel independen konsumsi tablet fe dan jarak kehamilan secara statistik berhubungan signifikan dengan kejadian anemia kehamilan. Berikut dibahas hubungan sebab akibat menurut kriteria hill, yaitu

hubungan temporal, plausability, kekuatan asosiasi, konsistensi, dose response relationship dan jenis desain, dimana dapat disimpulkan bahwa Jarak kehamilan memiliki hubungan sebab akibat yang lebih kuat dibandingkan konsumsi tablet besi karena pada hubungan temporal ibu hamil dengan jarak kehamilan  $< 2$  tahun diyakini mendahului kejadian anemia sehingga dianggap memiliki hubungan yang paling signifikan meskipun berdasarkan nilai OR konsumsi tablet fe lebih besar (19).

Kendala penelitian yang ditemui Validitas internal terdiri dari *random error* penelitian ini dengan jumlah sampel 180 kasus dan 180 kontrol. Bias seleksi tidak dapat dihindari karena pengumpulan data diambil di puskesmas, sehingga tidak semua ibu hamil di wilayah puskesmas terdata. Bias informasi kemungkinan dapat terjadi dalam pengukuran salah satu variabel independen. Dalam penelitian ini ditemukan variabel *confounding* yaitu frekuensi ANC dan riwayat kesehatan yang *counfounding* terhadap variabel konsumsi tablet Fe.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa variabel yang berhubungan sebab akibat dengan kejadian anemia pada ibu hamil adalah jarak kehamilan dan konsumsi tablet Fe. Terdapat variabel *confounding* dalam penelitian ini yaitu variabel frekuensi ANC dan konsumsi tablet Fe. Variabel yang tidak berhubungan signifikan dengan kejadian anemia pada ibu hamil adalah paritas, KEK, pengetahuan, umur ibu, pendidikan, pekerjaan dan pendapatan.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih kepada Kepala Puskesmas dan semua pihak Puskesmas Rawat Inap Sidomulyo kota Pekanbaru yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk melakukan penelitian di wilayah kerja puskesmas Sidomulyo Pekanbaru.

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Depkes RI. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 747 / Menkes / SK / VI / 2007. Pedoman Operasional Kadarzi. Jakarta; 2007.
2. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia 2018. Jakarta; 2019. 207 p.
3. Prawirohardjo S. Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Nasional. 1st ed. Jakarta: PT. Bina Pustaka; 2014. 281-294 p.
4. Sabina S, Iftequar S, Zaheer Z, Khan MM, Khan S. An Overview of Anemia in Pregnancy. *J Innov Pharm Biol Sci*. 2015;2(2):144–51.
5. Riskesdas K. Hasil Utama Riset Kesehata Dasar (RISKESDAS). *J Phys Math Theor*. 2018;44(8):1–200.
6. Winkojosastro H. Ilmu Kebidanan. Jakarta: Yayasan BinaPustaka; 2007.
7. Adawiyani R. Pengaruh Pemberian Booklet Anemia terhadap Pengetahuan, Kepatuhan Minum Tablet Tambah Darah dan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil. *J Ilm Mhs Univ Surabaya*. 2013;2(2):1 – 20.
8. Pekanbaru D. Profil Kesehatan Kota Pekanbaru. 2020.
9. Irdan H. Identifikasi Potensi Bahaya, Penilaian dan Pengendalian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari. *J Ilm Karya Kesehat*. 2021;1(2):1–7.
10. Nareswari C. Hubungan antara Usia Kehamilan dengan Kejadian Anemia pada Primigravida. *Repos Univ Trisakti*. 2016;5–15.
11. Wati EK, Rahardjo S. Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Perilaku mengenai Zat Besi terhadap Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Jatilawang Kabupaten Banyumas. *J Pembang Pedesaan*. 2003;3(1):19–29.
12. Desvita SI, Lapau B, Gustina T. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Harapan Raya Pekanbaru. *Excell Midwifery J*. 2019;2(2):116–26.
13. Abu Ouf NM, Jan MM. The Impact of Maternal Iron Deficiency and Iron Deficiency Anemia on Child's Health. *Saudi Med J*. 2015;36(2):146–9.
14. Juliana R, Hasanah N. Determinan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Tunggakjati Kecamatan Karawang Barat. *J Untuk Masy ...* 2019;3(2):179–92.
15. Deprika CE. Hubungan Pengetahuan tentang Anemia dengan Kepatuhan Ibu Hamil Meminum Tablet Zat Besi di Desa Langensari Kecamatan Ungaran Kabupaten Semarang. *Repository. Universitas Aisyiyah Yogyakarta*; 2008.
16. Wasfaedy Alamsyah. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Penyakit Anemia pada Ibu Hamil Usia Kehamilan 1-3 Bulan di Wilayah Kerja Puskesmas Bontomarannu Kabupaten Gowa. *J Inov Penelit*. 2020;1(3):266–7.
17. Nita E, Lapau B, Dewi O. Faktor Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Siak Hulu I dan III Tahun 2018. *Phot J Sains dan Kesehat*. 2019;9(2):107–13.
18. Uche Nwachi EO, Odekunle A dkk. Anaemia in Pregnancy: Associations with Parity, Abortions and Child Spacing in Primary Healthcare Clinic Attendees in Trinidad and Tobago. *Afr Health Sci*. 2010;10(1):66–70.
19. Anggraini DD, Purnomo W, Trijanto B. Interaksi Ibu Hamil dengan Tenaga Kesehatan dan Pengaruhnya terhadap Kepatuhan Ibu Hamil Mengonsumsi Tablet Besi (Fe) dan Anemia di Puskesmas Kota Wilayah Selatan Kota Kediri. *Bul Penelit Sist Kesehat*. 2018;21(2):92–89.
20. Siti Fatimah, Veni Hadju ZA. Pola Konsumsi dan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil di Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan. *J Makara Kesehat*. 2011;15(1):31–6.